Nr. 4. Lwów, dnia 24 lutego 1922 Rok LIV.

ROLNIK

PRENUMERATA wraz z przesyłką pocztową wynosi: za I. kwartał, t. j. od 1/I do 31/III Mk 600.

Zobowiązania za zamówione czasopismo ustają dopiero z chwilą odwołania dalszego abonamentu.

ORGAN TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI CO DRUGI PIĄTEK

pod redakcją

Doc. Bronisława Janowskiego.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: LWÓW, UL. KOPERNIKA 20.

Rach. bieżący w P. K. O. Nr. 142,311.

Ogłoszenia i prenumeratę przyjmuje:

Administracja „Rolnika", tudzież Rady Oddziałów T. G.

Rękopisów Redakcja nie zwraca.

Reklamacje uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Przedruk artykułów bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

W odpowiedzi Okręgowemu Urzędowi Ziemskiemu w Krakowie.

(na pismo następującej treści).

»Do Szanownej Dyrekcji Akademji rolniczej w Dublanach koło Lwowa. Art. 2. ustawy o wykonaniu reformy rolnej z dnia 15 lipca 1920 r. dopuszcza zachowanie pewnych gospodarstw wiejskich w części lub w całości, o ile gospodarstwa te są przemysłowe, lub posiadają jakieś specjalne gałęzie produkcji rolnej. Z uwagi, że tut. Okręgowy Urząd Ziemski przy wykonaniu ustawy o reformie rolnej, odnośnie do wyżej wymienionego art. 2 ustawy o wykonaniu reformy rolnej, zmuszony jest postanawiać o zachowaniu całości lub części majątków ziemskich uprzemysłowionych, albo specjalną gałęź producji rolniczej posiadających, a do tego postanowienia potrzebne mu są pewne podstawowe wyjaśnienia, przeto nie mając takowych, zwracam się niniejszem do Instytucji rolniczej z uprzejmą prośbą o zapodanie Urzędowi następujących wyjaśnień: A) Przyjąwszy za podstawę gospodarstwo 300 morgowe, w którem jest n. p. gorzelnia, o kontyngencie 300 hl spirytusu, jaki obszar roli bezwzględnie przeznaczony być musi pod uprawę ziemniaków dla producji spirytusu danej gorzelni, ile potrzeba cetnar. metr. ziemniaków na wyprodukowanie jednego hl spirytusu, jaki płodozmian roślin w tem gospodarstwie winien być mniej więcej zastosowany, ile na obecne warunki gospodarcze liczyć można przeciętnie plonu ziemniaków z morgi? To samo jeżeli w gospodarstwie jest cukrownia, względnie uprawa buraków cukrowych. B) Jeżeli w danem gospodarstwie 300 morgowem jest browar, w takim razie jaki obszar roli jest niezbędny dla produkcji jęczmienia browarnianego i dla chmielu, ile liczyć można przeciętnie plon jęczmienia lub chmielu z morgi w obecnych warunkach gospodarczych i jaki mniej więcej płodozmian w uprawie roślin winien być stosowany? C) Jeżeli w danem gospodarstwie 300 morgowem znajduje się obora zarodowa bydła, ile sztuk dorosłych bydła i jałownika minimum taka obora liczyć musi, ile potrzeba morgów pastwisk i roli dla utrzymania obory zarodowej bydła, posiadającej minimalną konieczną ilość sztuk bydła. Jeśli obok zarodowej obory bydła znajduje się zarodowa hodowla świń, ile sztuk minimum liczyć powinna i jaki stosusunek tejże do zarodowej obory bydła w gospodarstwie 300 morgowem winien być przyjęty? D) Jeżeli w gospodarstwie 300 morgowem znajduje się specjalna hodowla nasion roślin zbożowych, czy pastewnych, w takim razie jaki mniej więcej obszar roli jako minimalny powinien być na powyższy cel przeznaczony i jakiego rodzaju płodozmian roślin w gospodarstwie dostosowany. Okręgowy Urząd Ziemki uprasza uprzejmie o możliwie jak najrychlejszą, zasadniczą odpowiedź na powyższe pytania. Prezes: Podpis nieczytelny«.

Koryfeusz i reformator niemieckiego rolnictwa, Albrecht Thaer*), był jednym z pierwszych, który zaszczepiał w rolniczem społeczeństwie niemieckiem tezę, że system płodozmienny jest absolutnie najlepszym. To zdanie próbował Thaer poprzeć cyfrowym wywodem. Ale rychło znalazł się uczeń Thaera, Jan Henryk von Thuenen, który głębokością wiedzy przerósł mistrza swego i na podstawie długoletnich studjów statystyczno-ekonomicznych, przeprowadzanych z matematyczną ścisłością w jego własnem gospodarstwie, udowodnił, że Thaer nie ma zupełnie racji. Zdaniem Thuenena, każdy system gospodarczy i każdy system polowego gospodarstwa ma tylko względną war-

*) Przed uniwersytetem w Lipsku na pomniku A. Thaera jest bardzo charakterystyczny napis: *Dem grossten deutschen Landwirte die deutschen Landwirte.*

tość. A teorja Thuenena o państwie izolowanem i strefach poszczególnych systemów gospodarstwa polowego, pomimo iż blizko sto lat temu opracowaną została, jeszcze i dziś jest w bardzo wielu wypadkach miarodajną.

O znaczeniu dzieł Thuenena wyraził się jeden z największych ekonomistów niemieckich, Wilhelm Roscher, w dziele: *Geschichte der Nationalekonomik in Deutschland*, str. 902, następująco:

Sollte unsere Wissenschaft jemals sinken, so gehören die Werke von Thuenens zu denjenigen, an welchen sie die Möglichkeit hat sich wieder aufzurichten. Założony w r. 1905 przez prof. Dra Ehrenberga i wydawany od r. 1906 Thuenen-Archiv,*) organ dla ścisłych badań życia gospodarczego, zawiera bardzo wiele cennych prac z zakresu ekonomiki gospodarczej. I pomimo całego zastępu współpracowników, z grona najwybitniejszych specjalistów, profesorów nietylko niemieckich uniwersytetów, niema ani jednej publikacji, w którejby można było znaleźć konkretną odpowiedź, choćby jedną na zapytanie Urzędu Ziemskiego. Jest to wskaźnikiem, że ujęcie typów gospodarstw w pewien szablon jest niemożliwem, a wszelkie próby podejmowane przez kogokolwiekbądź w tym kierunku, wykazywały jedynie brak podstawowych wiadomości o istocie i ustroju gospodarstw. Wszakżeż i prof. Dr. E. Laur, sekretarz szwajcarskiego związku chłopskiego, mający do dyspozycji rok rocznie kilkaset zamknięć rachunkowych gospodarstw włościańskich, nie wyprowadza na tle swoich szczegółowych badań zestawień, któreby pozwoliły w mniejszym lub większym stopniu na zschematyzowanie typów gospodarskich.

W o ileż trudniejszych warunkach pozostajemy w Polsce, gdzie o statystyce prywatnej gospodarstw zaledwie mówić można, a wszelkie usiłowania jednostek, czynione w tym kierunku, dały bardzo małe dotychczas wyniki. Nie chce się powtarzać i przytaczać na tem miejscu, jak mało zrozumienia było w społeczeństwie, w odniesieniu do badań ustroju naszych gospodarstw, stwierdzam, iż obecnie pole to ugoruje w dalszym ciągu. A, znając doskonale polskie prace z zakresu ekonomiki rolniczej, zaznaczam, że żadna z nich nie zajmuje się tematem, o który zapytuje konkretnie i zasadniczo Urząd Ziemski, a nie zajmuje się takim tematem jedynie z uwagi na niemożność ujęcia go w cyfry i zeschematyzowania

Podkreślam wreszcie, że niemieccy autorowie w ekonomice rolniczej późno bardzo zaczęli zwracać uwagę na znaczenie inteligencji gospodarza, jako czynnika produkcji, gdy tymczasem u nas już w pierwszych dziesiątkach ubiegłego stulecia zasłużony długoletni profesor wileńskiego uniwersytetu (od 1818 do 1832), potem profesor i dyrektor instytutu rolniczego w Marymoncie, Michał Oczapowski, szerzy słowem z katedry i w dziełach swoich zaznacza, że inteligencja gospodarza jest czynnikiem produkcji. Jakąż tu miarę zastosować, gdyby chodziło o schematyczne ujęcie? W końcowych zdaniach podamy jedynie możliwe rozwiązanie zagadnienia jako całości. Na razie zajmiemy się nieco bliżej gospodarstwami, o których mówi się, że są uprzemysłowione. Otóż uprzemysłowienie gospodarstwa będzie w większości wypadków jego uintenzywnieniem. Od czegóż ostatnio wspomniane zależy. Na to pytanie nie daje nauka ekonomiki krótkiej odpowiedzi; bardzo wiele bowiem momentów musi być gruntownie i wszechstronnie rozpatrzonych, zanim się zaopinjuje, czy i o ile należy gospodarstwo uintenzywnić. Konieczność zmusza do rozpatrzenia cen wytworów i środków wytwórczości gospodarstwa, do zbadania klimatu i przyrodniczych warunków gleby i podglebia, do rozpatrzania stanu techniki uprawy, stosunków prawnych i posiadania, wkońcu szczególnych, osobistych stosunków gospodarza. Zapytujemy, czy to wszystko można ująć w pewien szablon?

*) Thünen-Archiv, Jena 1906, Tom I., stron 798. Do roku 1918 wyszło 8 dużych tomów i kilkadziesiąt zeszytów. W tymże Archiv praca Dra Watterstradt'a stwierdziła względną wartość systemów polowego gospodarstwa. *Die Rentabilität der Wirtschaftssysteme* Berlin 1909.

LEON STARKIEWICZ.

O organizacji spółek hodowlanych w Austrji Dolnej.

W roku 1915, przebywając czasowo w Amstetten, w Austrji Dolnej, miałem sposobność zaznajomienia się i zbadania tamtejszej organizacji hodowców bydła rogatego, zawiązanej celem podniesienia i rozpowszechnienia rasy górskiej bydła brunatnego, a to montafunów, szwyców i algauerów. Podaję moje spostrzeżenia Szan. Czytelnikom »Rolnika« sądząc, że będzie to z pożytkiem dla naszych hodowców, zwłaszcza w teraźniejszych stosunkach, w których zawiązywanie zrzeszeń i kooperatywy, celem podźwignięcia w Polsce chowu bydła ras szlachetnych, jest na czasie.

Z powodu zmian granic państw ościennych powstały wielkie trudności przy imporcie bydła z zagranicy. Import bydła hodowlanego że Szwajcarji stał się wprost niemożliwym. Pominąwszy trudności pieniężne i wysoką cenę sztuk hodowlanych, już sam przewóz przez granicę trzech państw utrudnia w wysokim stopniu kupno i transport bydła hodowlanego ze Szwajcarji do Polski, to też zasilanie rozpowszechnionej w Małopolsce rasy simenthalerów importem sztuk rozpłodowych stało się wprost niemożebnem.

Stosunki handlowe z Austrją prędzej mogą się pomyślnie dla nas ułożyć i import bydła ras szlachetnych z Austrji do Polski może wejść na pomyślne tory. W Austrji, tak Dolnej jak i Górnej, i w sąsiedniej z nią Styrji i Salzburgu najwięcej rozpowszechnioną jest rasa bydła montafunów i szwyców; z simenthalerami rzadziej się spotkać można. Związki hodowlane, jakie tam spotykałem, propagują przeważnie rozpowszechnianie rasy montafunów, opierając się na tem, że rasa tego bydła wprawdzie nie jest tak wysoce mleczną, jak simenthalerów i wykazuje większą skłonność do opasu, jednakże z drugiej strony jest rasą mniej wymagającą i więcej odporną na gruźlicę, łatwiej daje się przystosować do stosunków miejscowych.

Czy dla naszych stosunków w Polsce odpowiedniejszą jest rasa simenthalerów, czy też montafunów lub szwyców, tego rozsądzać nie będziemy, gdyż chodzi nam głównie o to, aby wskazać, na jakich podstawach opierają się w Austrji związki hodowców bydła ras szlachetnych wogóle i w jaki sposób przeprowadzoną jest organizacja tych związków.

Pierwszą troską związku hodowców austrjackich jest zakupienie pastwiska lub wydzierżawienie tegoż na czas dłuższy. Blizkość hal alpejskich daje możność spółkom hodowców kupić lub wydzierżawić górskie pastwisko w najdogodniejszym punkcie.

Zresztą dla poparcia naszego zapatrywania przytaczamy poniżej za najwybitniejszym znawcą ekonomiki gospodarstw, prof. Dr. Fr. Aereboe, przegląd warunków różnego stopnia intenzywności zarządu gospodarstwa i jego poszczególnych działów*).

Stopień intenzywności zarządu zależy:

A) Od gospodarczych stosunków; szczególnie ważnymi zaś są:

a) rzeczywista wysokość cen płodów rolniczych;
b) wzajemne ustosunkowanie tychże cen;
c) rzeczywiste ceny kupnych środków pomocniczych i ceny robocizny;
d) wzajemne ustosunkowanie tychże cen;
e) stosunek, jaki zachodzi między cenami poszczególnych płodów a cenami środków pomocniczych.

B) Od stosunków prawnych posiadłości i od kredytowych.

C) Od stanu techniki gospodarstwa i poziomu, oraz rozwoju społeczeństwa wogóle.

D) Od warunków przyrodniczych, a mianowicie:

a) od klimatu i właściwości gruntu i
b) pośrednio od ustosunkowania kultur, a w szczególności zaś od ustosunkowania łąk.

E) Od stosunków osobistych i specjalnych warunków gospodarza i jego sił pomocniczych, przyczem szczególnie ważnymi są:

a) wiedza i możliwość czynu ze strony kierownika gospodarstwa;
b) wiedza, możliwość i pilność sił pomocniczych;
c) swoboda rozporządzalności u kierownika;
d) zasobność kapitału właściciela lub dzierżawcy;
e) przewidywana długość użytkowania posiadłości przez właściciela wzgl. kierownika gospodarstwa.

Jak widzimy, poszczególne gospodarstwo, tworząc organizm indywidualny, nie może być ujęte w szablon, który dopuszczałby sklasyfikować je z łatwością, gdyż przedstawia bardzo skomplikowany organizm, posiadający swoją strefę klimatyczną i ekonomiczną, a więc swoiste warunki przyrodnicze i ekonomiczne, a mając na czele znowu pewną indywidualność, ulegać musi koniecznym zmianom w miarę rozwoju stosunków gospodarczych.

I tak naprzykład prof. Aereboe charakteryzuje różnicę intenzywności zarządu gospodarstw następująco:

A) Ad użytkowanie gruntów:

a) ustosunkowanie t. zw. rodzajów kultur;
b) rozmiar ugoru;
c) ustosunkowanie płodów roli, szczególnie obszary przyznane uprawie okopowych roślin;
d) rozmiary ewent. śród- i poplonów.

B) Ad kultura ziemi:

a) sposób uprawy ziemi, w szczególności głębokość uprawy;
b) sposób tępienia chwastów;
c) stosowanie obornika i nawozów pomocniczych;
d) rasy roślin uprawnych i
e) dobroć ziarna siewnego.

C) Ad inwentarze:

a) rodzaj i rozmiary kapitału budowlanego;
b) rodzaj i rozmiary inwentarza martwego;
c) rodzaj i rozmiary inwentarza żywego;
d) rodzaj i rozmiary inwentarza polowego.

D) Ad hodowla zwierząt:

a) długość okresu żywienia zwierząt na stajni;
b) wysokość dodatku karm treściwych;
c) sposób uzyskiwania obornika;
d) okresy rodzenia się przychowku;
e) wcześnie dojrzewające rasy zwierząt;
f) długość okresu użytkowania zwierząt.

E) Ad koszta gospodarcze:

a) wysokość i udział wynagrodzenia płacy w wydatku zarządu;
b) wysokość i udział kosztu utrzymania budynków;
c) wysokość i udział kosztu utrzymania inwentarza martwego;

*) Prof. Dr. Fr. Aereboe: *Algemeine landwirtschaftliche Betriebslehre*, Berlin 1921. Wyd. V.

Tak w Styrji jak i w Austrji Górnej, krajach alpejskich, dobrych pastwisk jest bardzo mało. Po za rejonem lasów sterczą nagie skały, gdzie nawet owca nie ma dostatecznego pożywienia. Tylko w niewielu miejscach w rejonie lasów znajdują się hale trawiaste, nadające się na pastwisko dla bydła. Z braku pastwisk chów bydła w Austrji i Styrji nie stanął przeto na takim poziomie, na jakim należałoby go się spodziewać, mając na uwadze ogólną wysoką kulturę kraju. Dopiero w epoce zastosowania nawozów sztucznych do podniesienia wydajności pastwisk górskich, chów bydła rasowego zaczął się rozwijać i obecnie mało mleczne siwe bydło styryjskie pochodzenia stepowego znika, a natomiast pojawia się bydło górskie rasy brunatnej.

W niedawnym stosunkowo czasie pojawiają się związki hodowców bydła rasowego. Członkowie tych związków są prawie bez wyjątku drobni właściciele gospodarstw rolnych.

Gospodarstwa rolne w krajach alpejskich Austrji, w części zamieszkałej przez Niemców są w rękach chłopskich, tak zwanych *Grossbauerów*. Większa własność ogranicza się przeważnie na posiadłościach leśnych, tylko sporadycznie spotyka się wielkie folwarki. Cały kraj zasiany jest małemi fermami chłopskiemi, których obszar trzyma się w granicach od 40 do 100 morgów roli, łąk i lasów. Wsi skupionych na małej przestrzeni niema.

Wszystkie budynki gospodarcze na fermie *Grossbauera* razem z bardzo obszernym domem mieszkalnym, posiadającym z reguły wielką salą balową, są pod jednym dachem i tworzą czworobok. Dwie bramy wjazdowe prowadzą do tegoż czworoboku, w środku którego znajduje się podwórze brukowane. Gnojownia jest urządzona na zewnątrz. Dom mieszkalny piętrowy; do wysokości dachu domu sięgają również dachy stajen i stodoły tak, że zdaleka budynek robi wrażenie wielkiego dworu. Cały budynek murowany z cegły, tylko nad stajniami poddasze bywa drewniane. W parterze domu mieszczą się kuchnia, mleczarnia, składy i magazyny, na piętrze są pokoje sypialne i wielka sala balowa.

Stajnie dla bydła rogatego urządzone są wzorowo, gnojówka spływa nieraz do znacznie oddalonego od budynku zbiornika, w którym urządzony jest hidrant, a z pomocą tegoż beczki do rozwożenia gnojówki napełnia się bez użycia pompy.

Pierwszą czynnością na fermie z nastaniem dnia jest wywóz gnojówki, zebranej przez noc i dzień poprzedni; gnojówkę wywozi się beczką zaopatrzoną odpowiednim przyrządem do rozkrapiania.

Bydło utrzymywane jest zimą i latem w stajni, co jest dla chowu bydła wręcz szkodliwe. Chcąc zapobiedz temu i stworzyć warunki odpowiednie dla hodowli, hodowcy, którzy rozumieli szkodliwość wychowu bydła stajennego, zawiązali stowarzyszenia, których celem jest wychów pastwiskowy bydła mlecznego.

(Dok. nast.)

d) wysokość i udział kosztu utrzymania inwentarza żywego;
e) wysokość i udział wydatku za nawozy pomocnicze;
f) wysokość i udział wydatku za kupne karmy treściwe.

Charakterystyczną cechą gospodarstwa intenzywnego jest mało ziemi w stosunku do użytej siły roboczej ludzkiej, do ilości pługów, do inwentarza pociągowego i dochodowego. Nie można jednakże czynić wkładów bez końca, gdyż w zupełnie ustalonej organizacji zarządu gospodarskiego i równym stanie techniki uprawy roli i wszelakich przemysłowo uzyskiwanych środków pomocniczych, przynosi jednostka wkładu pracy ludzkiej lub inwentarza, począwszy od pewnej granicy, tem mniejszy rezultat, im wyższym był nakład na hektar roli. Zjawisko to nazwano prawem zmniejszającego się dochodu z ziemi. Prawo to było znane i uznawane jeszcze przed wystąpieniem Liebiga[1]). Przeciwdziałać temu prawu można do pewnego stopnia, a mianowicie przez:

a) włączanie do kultury wszelkich nieużytków;
b) meljorację cięższych i mniej dostępnych gruntów;
c) stałe uzyskiwanie udoskonalonych środków technicznych i
d) wzrastające wyzyskiwanie wszystkich otrzymywanych płodów roli.

Profesor Aereboe twierdzi, że pytanie, mające na celu wyżywienie ludzkości na kuli ziemskiej i danego narodu na jego ziemi, nie jest w pierwszym rzędzie walką o ziemię, ale pytaniem o stojące do dyspozycji człowieka środki pomocnicze i metody pracy, a więc pytanie w odniesieniu do dzielności społeczeństwa w przeszłości, w teraźniejszości i w przyszłości.

Jeśli jeszcze weźmiemy pod uwagę zapatrywania znakomitego rolnika, prof. A. S. Jermołowa, b. ministra rolnictwa w Rosji, to i u tegoż autora znajdziemy potwierdzenie naszych zapatrywań. Jermołow[2]) w dziele p. tyt. „Organizacja gospodartwa rolnego", podając mniej więcej usystemizowany materjał z ogólnego punktu widzenia, poleca czytelnikowi, wzgl. gospodarzowi, dążyć usilnie do zlokalizowania przytaczanych faktów, do rozbijania pytania na jego części składowe, stosownie do tych potrzeb, jakie przedstawi mu jego własne gospodarstwo. Tenże autor żąda od osoby układającej zmianowanie, wzgl. krytykującej zmianowanie dla danego gospodarstwa, bardzo wielu szczegółowych wiadomości, niezbędnie potrzebnych do dobrego rozwiązania zagadnienia. Radzi też strzedz się szablonu i uogólniania przez zmianowania, które, jak słusznie zauważył Protopopow, są do pewnej granicy synonimem organizacji całego gospodarstwa na pewien okres czasu, przyczem od dobrego rozwiązania kwestji zmianowania zależy dobrobyt ewent. ostateczna ruina.

1*) Black: *Das Gesetz des abnehmenden Bodenertrages bis John Stuart Mill, eine dogmengeschichtliche Untersuchung. Annalen des Deutschen Reiches* 1904, str. 146—168 i 177—217, *auch als Münchener Dissertation.*

2*) A. S. Jermołow: Organizacja gospodarstwa rolnego. Dzieło premiowane przez cesarską Akademję Umiejętności, z czwartego wydania przełożyli: Zdzisław Ludkiewicz i Henryk Maciejewski. Warszawa 1906, 8-ka, stronic 767 i XVI.

Jakżeż więc reglementować gospodarstwa, w jakie szablony je ująć, by dać Urzędowi Ziemskiemu zadowalniającą odpowiedź?

Podkreślamy, że tylko na najniższym stopniu nauki rolniczej można posługiwać się szablonem wobec uczniów, którzy w praktyce życiowej nie będą nigdy dysponentami, ale wyłącznie wykonawcami rozkazów z góry. Tacy nie zrozumieliby ogólniejszych naukowych uzasadnień, takim też musi starczyć krótkie, kategoryczne polecenie. Ale nie można ani na chwilę zapominać o tem, że gospodarz stojący na czele danego przedsiębiorstwa musi być sprawnym ekonomistą, musi umieć doskonale kombinować i że ekonomika rolna daje nietylko znaczne pole umysłowej pracy kierownikowi gospodarstwa, ale że ta praca kierownicza warunkuje często opłacalność przedsiębiorstwa. Prof. Dr. Ehrenberg dowiódł, na tle bardzo wyczerpującego materjału statystycznego z pewnego gospodarstwa w Meklemburskiem, że osobistość kierownika gospodarstwa zdołała nawet w gospodarstwie intenzywnie prowadzonem zmodyfikować wpływ położenia względem targu, że przeto czynnikowi produkcji, jakim jest gopodarz w dzisiejszych warunkach, musi być przyznany wybitniejszy udział, aniżeli to było dotychczas. Nie wystarcza jednak, by plan gospodarstwa był doskonale przemyślany, ostateczny rezultat bowiem zależy od doskonałego wykonania planu i przeprowadzenia tegoż. A że się ma do czynienia z żywym organizmem, którego rozwój stały jest koniecznym, przeto żadne szablony nie mogą być brane pod rozwagę.

Nasze gospodarstwa, znalazły się w wolnej, niepodległej Polsce nagle w zupełnie odmiennych warunkach w porównaniu z temiż, w jakich pozostawały pod państwami zaborczemi. Do tego przybyły długoletnie zniszczenia wojenne bezpośrednie i pośrednie, które wiele bardzo gospodarstw wyprowadziły z równowagi, lub też zrujnowały kompletnie. Produkcja rolniczo-hodowlana musi doznać pewnych przesunięć w poszczególnych zaborach, ale produkcja rolniczo-hodowlana Rzeczypospolitej, jako całości państwa, musi nietylko zaspokoić potrzeby własne, ale powinna nadto, co w pełni z czasem dopiero osiągnąć będzie można, spowodować silny eksport płodów rolniczych (zboże nasienne, buraki nasienne, mąka itp.) i zwierzęcych (mięso, tłuszcze, skóry, jaja, pierze i t. p.) oraz fabrykatów, jako to spirytus, skrobia, cukier, masło deserowe, sery i t. p. Warunkiem jednakże wzmożonej produkcji będzie przedewszystkiem pewność posiadania kawałka ziemi, bo tylko wówczas można mówić o wkładach, celowo podejmowanych.

Na pytanie postawione nam przez Urząd Ziemski odpowiadamy negatywnie, podanie bowiem pewnych bardzo ogólnikowych wskazówek i cyfr byłoby zdaniem naszem absolutnie rzeczą błędną, bo mogącą prowadzić do nadużyć, ewentualnie do spaczenia zasad reformy rolnej i nie odpowiedziałoby intencjom, jakie przyświecały Sejmowi, uchwalającemu wspomnianą ustawę. Proponujemy, by o racjonalności danego gospodarstwa wy-

dawały opinje Zakłady naukowe rolnicze przez swoich delegatów. Opinje te opierałyby się w każdym poszczególnym wypadku na podstawie przeprowadzonych studjów i badań na miejscu. Opinja wydelegowanego referenta byłaby miarodajnym dokumentem dla Urzędu Ziemskiego.

Prof. Dr. Stefan Pawlik.
Imieniem Oddziału rolniczego Wydziału rolniczo-leśnego Politechniki Lwowskiej.

We Lwowie, 12 lutego 1922. r.

JERZY TURNAU.

Ulepszanie i hodowla zbóż.

Osobniczy (indywidualny) wybór i hodowla rodowodowa.

(Ciąg dalszy).

Szkółki.

Zaznaczyliśmy już poprzednio, że przy wyborze roślin matecznych unikać trzeba takich, które uległy przypadkowej (chwiejnej) zmianie, jaka n. p. mogłaby nastąpić przez nierówne nawożenie, nierówną uprawę! A ponieważ przy hodowli osobniczej, rodowodowej z roku na rok, porównujemy plenność poszczególnych rodów, przeto, gleba, na której rosną te rody, musi być jednostajnie wynawożoną i jednako uprawną na całym obszarze użytym pod szkółki. Ze względu zaś na nieodzowne częste doglądanie szkółek i prowadzenie zapisków, ze względu na ułatwioną ochronę podczas zbioru i omłot małych ilości, nie mogą szkółki być zbyt odległe od zabudowań i mieszkania kierownika*). Najwygodniej byłoby więc mieć tuż obok pracowni, n. p. w ogrodzie, i tak też pierwotnie (Shireff, Halett) zakładano szkółki roślin matecznych. Atoli tym sposobem stworzyłoby się warunki niezwykłe, zasłonięte od wiatru i mrozu, czego właśnie chcemy uniknąć, bo hodujemy dla łanu, a nie dla ogrodu. Ponadto im bliżej zabudowań tem bardziej napastuje szkółki ptactwo dzikie i domowe,

Szkółka musi być założona: a) w miejscu otwartem; b) w glebie raczej jałowej; c) w części pola o przeszłości co do nawożenia i uprawy zupełnie jednolitej.

Najlepiej cel ten osiągniemy, gdy pod szkółki zbóż wybierzemy stale pole w odległości 300—500 m od folwarku, na płaskowzgórzu — a w każdym razie nie w kotlinie, zdala od drzew, w niejakiej odległości od dróg. Pole przeznaczone pod szkółki dzielimy na tyle części, iloletni chcemy mieć płodozmian. Autorzy niemieccy zalecają trójpolówkę: okopowe na nawozie, strączkowe (motylkowe), szkółki zbożowe. W klimacie wilgotniejszym i w glebie z przyrodzenia urodzajnej, zboża po motylkowych często wylegają — a wyłożenie się zbóż szkółkowych w wysokim stopniu utrudnia prace selekcyjne. Piszący te słowa na podstawie własnych doświadczeń zalecić może dwupolówkę: 1) ziemniaki wczesne (n. p. Lechy) na słabej (200 q na ha) potrząsce dobrze już przegniłego obornika przyoranego jesienią; 2) szkółki zbożowe na jednorazowej orce z podsypem soli potasowej 20% (300 kg na ha) i superfosfatu 16% (180 kg na ha) lub (lepiej) żużli (Thomasa 16% (250 kg na ha).

Obornik pod ziemniaki koniecznie być musi zupełnie jednolitej jakości (z głębokiej warstwy gnojowni), a lepiej jeszcze dawać dobrze przetrawiony kompost. Obornik wywozi się z pedantyczną dokładnością i jednolicie rozściela; orka wykonana być musi bardzo starannie, cała jednym pługiem (najlepiej obracalnym). Przegniły a nieobfity obornik zostanie niemal w zupełności spożytkowany przez ziemniaki, tak, iż szkółki dostają się w niezbyt bujne pole. Po ziemniakach zboża zwykle nie wylegają, zwłaszcza gdy słomę wzmocnimy potasem i rozszerzymy rzędy. Wysiew nawozów sztucznych wykonujemy ręcznie, dzieląc je na 2 części i rozsiewając je na krzyż.

Sadzenie i zasiew szkółek, o ile dotyczy oziminy, trzeba wykonać raczej późno (z początkiem października), aby umyślnie spowodować wymarznięcie przez zimę słabszych, mniej odpornych rodzin (dobór naturalny) i aby zmniejszyć niebezpieczeństwo wylegania. Natomiast jare zboża (owies, jęczmień) trzeba w szkółkach wysiać jak najwcześniej się tylko da. Wielkość (obszar) pola przeznaczonego pod szkółki zależna jest od ilości roślin, którą zwykle wybieramy jako superelitę. Szkółka powinna obejmować obszar tak wielki, iżby się na nim umieściła nietylko superelita, lecz i dwa pierwsze jej odsiewy (elity). Dalsze odsiewy idą na łan.

Ziarna superelity wysadzamy w dołki pod deskę (listwę). Najlepszy sposób jest ten, który stosował śp. Miczyński*). Listwa (ob. fig. 5 d.) około 2 m długa ma

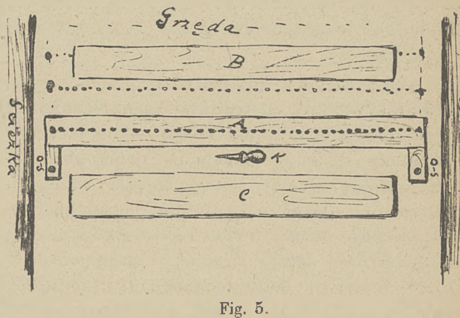


Fig. 5.

*) Niektórzy autorowie i niektórzy praktyczni hodowcy są zwolennikami zakładania szkółek na łanie, a mianowicie n. p. szkółek pszenicy wśród łanu, na którym z płodozmianu wypada obsiew pszenicy, owsa wśród łanu owsa i t. p. (żyto ze względu na zapylenie oczywiście nie może mieć swoich szkółek wśród żyta). Z poglądem tym niepodobna się zgodzić nietylko z tego względu, że tym sposobem często szkółki wypadną w polu odległym, co dla czynienia spostrzeżeń, zbiorów i t. p. jest bardzo niewygodne, lecz ponadto i z tej przyczyny, że na łanie nie uważa się tak ściśle na jednolitość nawożenia (nawóz bydlęcy — koński, nierówno rozsiane nawozy mineralne) i uprawy (płytsza — głębsza orka) a i poprzedni stan roślin (gęściejsze — rzadsze, bujniejsze, wymarznięte i t. p.) mogą stworzyć nierówne warunki dla poszczególnych rodzin. W szkółkach przynajmniej superelity i pierwsze ich rozmnożenie powinny być ogrodzone. Trzebaby więc to ogrodzenie przenosić z łanu na łan. Trudniej też o należyty dozór wszelakich robót na szkółkach w odległych polach.

*) Niektórzy (np. Nolc i Dreger w Chlumetz) używają desek kwadratowych z dziurkami w środku na ilość około 120 ziarn, licząc na to, że rodziny mają przeciętnie po 3 kłosy po 40 ziarn. Tworzą się w ten sposób kwadratowe poletka poszczególnych rodzin. Wprawdzie kształt kwadratowy ułatwia spostrzeżenia, lecz traci się dużo miejsca na dosadzanie obcem ziarnem, jeżeli czasem ziarna superelity wystarczą tylko na 1/2 lub 1/4 deski.

z obu stron poprzeczne ramiona (wąsy). W środku listwy znajdują się otwory co 5 cm. W ramionach znajduje się, w każdym na końcu, zaostrzony kółek (s), który wbijając się w ziemię służy do znaczenia (20—22 cm) odległości rzędów przy przewracaniu deski. Przez otwory w desce A robi zapomocą osobnego zaostrzonego kołeczka (ob. fig., 5 K), dziurki w ziemi jedna robotnica stojąc na desce C. Na desce B stoi druga robotnica, która trzyma kopertę z ziarnami superelity i wkłada ziarnka te do otworów, zasypując je palcem po dalszem usunięciu (przełożeniu) deski A. Do brzeżnych otworów wkłada się obce ziarna (n. p. żyto obok pszenicy), aby utworzyć otoczenie dla przeszkodzenia zbytniego wybujania brzeżnych roślin. Gdy wypróżni się koperta z ziarn, dosadza się wolne jeszcze otwory obcem ziarnem (w pszenicy żytem, w owsie jarą pszenicą lub bobem), a potem jeszcze (dla odgraniczenia) sadzi się jeden rząd tego obcego ziarna, poczem dozorca podaje robotnicy nową kopertę, zawierającą ziarna innej rośliny (superality) i t. d. Grzędy z boku obcina się rydlem i wyznacza ścieżkę około 1 m szeroką.

Nadmienić wypada, że pod zasiew szkółek musi być rola jak najdokładniej wyrównana (broną i włóką), bardzo starannie uprawiona i oczyszczona z chwastów. Pod deskę trzeba ponadto rozbić grudy ręcznie i jeszcze staranniej wyrównać grabiami. Grzędy odznaczyć trzeba sznurem.

O pielęgnowaniu i zbiorze pisaliśmy już poprzednio. Do zasiewu rozmnożonych elit służą kilkorzędowe siewniki, do omłotu ręczne młocarnie, do odczyszczenia małe wialnie Röbera.

Zapiski i księgi rodowodowe.

Przy masowej selekcji, jeżeli nie badamy plenności poszczególnych elit, zapiski ograniczają się do notatek o ilości wysiewu, obszaru i plonu — także o jakości i ciężarze specyficznym ziarna i t. p.

Konieczne jest prowadzenie szczegółowych zapisków przy hodowli rodowodowej, bo wszak ona polega na wyborze najlepszych rodów, których przymioty i plenność u każdego z osobna stwierdzone być muszą opisem zewnętrznych cech i zapiskami co do przebiegu wzrostu, odporności w stosunku do szkód i chorób. Te ostatnie prowadzimy w dzienniku hodowlanym, w którym też rysujemy corocznie plan sytuacyjny szkółek z dokładnem oznaczeniem, gdzie, który ród w szkółkach został zasiany.

Książka rodowodowa służy przedewszystkiem do wpisywania wszystkich roślin wybranych, jako superelita. Każdą roślinę oznaczamy liczbą — dla łatwiejszego zaś wyszukania jej w zapiskach lat poprzednich dodajemy pod postacią ułamka liczby książki rodowodowej z lat poprzednich. Jeżeli n. p. wedle porządku wyboru z szkółki daliśmy roślinie liczbę 12, to zaraz przy przywiązywaniu do niej kartki piszemy w mianowniku liczbę porządkową wysiewu zeszłorocznego, t. j. zeszłorocznej superality (n. p. 8). W ten sposób na karteczne przyczepionej do rośliny napiszemy 12/8. Wpisując zaś do książki rodowodowej odszukamy poprzednią liczbę wysiewu rośliny 8 (n. p. 13) i wpiszemy w rubryce „pochodzenie" $12^{8}/_{13}$. W tych cyfrach mieścić się będzie: liczba porządkowa wybranej superelity (12), liczba rośliny (matki), z której ona pochodzi (8) i (jakoby babki) zaprzeszłorocznej (13). Liczba wysiewu w tym samym roku nie zaw-

Rok .... Gatunek i odmiana zboża: ....

Nr		Rubryka	
1		L. porządkowa	
2		**Pochodzenie**	
3		Ilość żdźbeł	
4		Ilość dobrych kłosów	
5	Słoma	Opis	
6		Waga	
7		Ilość międzywiężli	
8		Długość pojedyncza	
		Długość przeciętna	
9	Kłos	Opis	
10		Długość	
11		Gęstość względna	
12	Ziarno	Opis	
13		Ilość w kłosie	
14		Ilość w roślinie	
15		Waga z rośliny	
16		Ciężar 100 ziarn	
17	Zasadzono	Ziarna	
18		Niepowschodziło. zginęło	
19		Ilość pozostałych roślin	
20		Liczba wysiewu	
21	Zbiór superelity wr.—	Z m bież.	
22		Ziarna gr.	
23		Słomy gr.	
24		Waga 100 ziarn	
25		Plon z 1 m. b.	
26		Plon z ilości roślin	
	Zbiór elity w r.—	Z m²	
		Ziarna gr.	
		Słomy gr.	
		Waga 100 ziarn	
		Plon z 1 m² gr.	
	Zbiór i odsiewu elity wr.—	z m²	
		Ziarno kg.	
		Słomy kg	
		Waga 100 ziarn	
		Plon z m² gr.	

Objaśnienia. Podany tu wzór książki rodowodowej odnosi się do pszenicy i żyta. Dla jęczmienia, zwłaszcza gdy chodzi o hodowlę jęczmienia browarnego, muszą byc jeszcze dodane rubryki na zawartość białka (jako cechy wybitnie dziedzicznej), oraz na cechy szczoteczki podstawowej ziarna, charakteryzującej, jak wiadomo, poszczególne odmiany jęczmienia. — Dla owsa zamiast kłosa mamy wiechę, zamiast gęstości względnej mamy ilość piąter. stosunek tychże do długości wiechy. Ponadto musimy u owsa obliczać osobno ziarno z kłosków jedno, dwu, trzy ziarnowych. Także wskazane jest u owsa badać i oznaczać stosunek łuski (plewy) do ziarna.

W podanym tu wzorze opisujemy: W rubryce 1 liczbę porządkową księgi rodowowej. W rubryce 2 liczbę wysiewu (ob rubr. 20) roku poprzedniego i zapoprzedniego w ułamku (np 25/12 i t. p.). W rubryce 11 piszemy ilość kłosków w 10 cm kłosa. W rubryce 21 wpisujemy ile metr. bieżących roślina zajęła, a w rubryce 20 mamy ilość roślin z wysadzenia ziarn. Rubryki 25 i 26 służą do obliczenia wielokrotności plonu z 1 m. b. i z ilości roślin. Jeżeli np. zebraliśmy 400 gr., a wyrosło 30 roślin na długości 2 m. bież, to plon z 1 mb. = 200 gr., a z 1 rośliny = 13,33 gr.

Podobnie zestawiamy zbiór w latach następnych (elity i odsiewu tejże) obliczając wówczas jedynie plon z jednostki obszaru. Książka rodowodowa powinna być szeroka, aby jeszcze poza podanymi tu rubrykami pozostało na końcu wolne miejsce na uwagi i spostrzeżenia odnośne do każdej rośliny. — Ponieważ każda roślina może mieć po kilka pędów, przeto liczba porządkowa (rubr. 1) odnosi się oczywiście do całej rośliny. Poszczególne pędy podpisuje się jeden pod drugim, a gdy wszystkie są opisane, wówczas podkreśla się, odznaczając tym sposobem opis jednej rośliny od następnych.

wają się w ciemne kąty. Na nawoływanie pana przysze jest zgodną z liczbą wyboru (12), albowiem przy badaniu i opisie roślin w pracowni często się zdarza, że z powodu złej jakości ziarna niejedną już ze stołu pracowni wyrzucamy.

Dokładne oznaczanie roślin i sadzenie ich w odpowiednim porządku jest ważną sprawą, albowiem w razie omyłek nie możemy później sprawdzić, czy i jakie cechy okazały się dziedziczne, czy i która rodzina okazała się najplenniejszą i t. d.

Dla określenia tych cech służą dalsze rubryki książki rodowodowej.

Podajemy (*) wzór książki rodowodowej, (patrz str. 46) jaką się prowadzi w Mikulicach. Atoli nie można tu stawiać żadnych reguł. Różni hodowcy, mając różne cele na oku i różne sposoby, zapisują te cechy, na których spotęgowaniu lub przytłumieniu im szczególnie zależy, a których dziedziczność szczególnie chcą badać.

Ponieważ celem hodowli roślin jest, jeżeli już niekoniecznie spotęgowanie, to w każdym razie utrzymanie plenności, przeto przegląd plenności poszczególnych rodów musi być bardzo sumiennie i starannie prowadzony. Sądzimy, że najwłaściwsze jest uwidacznianie wyników plenności zaraz przy każdej roślinie — jak to się odbywać może w podanym tutaj wzorze. Zapisysywanie tych wyników do osobnej książki utrudnia rozeznanie i porównanie.

(Dokończenie nastąpi).

PROF. PAWEŁ KRETOWICZ.

Objawy wścieklizny u psa.

Wścieklizna psa jest ostrą, zaraźliwą chorobą, prawie zawsze kończąca się śmiercią Na obraz chorobowy składają się kolejno przebiegające objawy, a mianowicie: zakłócenie świadomości, w wysokim stopniu zadrażnienie nerwów i w następstwie porażenie. Przyczyną zarażenia się są drobnoustroje — ustroje (mikroorganizmy), które po największej części wprowadzone zostały ukąszeniem psa chorego.

Objawy. Inkubacja wścieklizny po ukąszeniu trwa niekiedy parę (2—8) tygodni a czasem parę miesięcy, a nawet znane są wypadki, że rok i dwa. Okres zależnym jest od ostrości wprowadzonego jadu i oddalenia miejsca ukąszenia od centralnego systemu nerwowego. Również wiek i rodzaj zwierzęcia może mieć wpływ na długość rozwijania się choroby. Zauważono, że u młodych osobników inkubacja trwa krócej, aniżeli u starszych.

Rozróżniany: 1) wściekliznę połączoną z szaleństwem (*rasende Wuth*); 2) wściekliznę cichą z porażeniem (paralityczną). Obie formy nie różnią się o wiele od siebie, przedstawiają tylko różne objawy jednej i tej samej choroby, które są zależne od natury psa i innych okoliczności.

W przebiegu choroby rozróżniamy 3 stadja, a mianowicie: 1) stadjum zwiastunowe; 2) stadjum rozdrażnienia; 3) stadjum porażenia (paralityczne).

W pierwszem stadjum są objawy często, szczególnie u psów pokojowych lub przy tak zwanej cichej wściekliźnie, nie bardzo wyraźne, tak, że się nieraz wcale ich nie spostrzega. Zazwyczaj takie psy są melancholiczne, często mróczą, unikają od światła i chodzą niechętnie, raz są wesołe, nawet bardziej niż zwykle, drugi raz niespokojne, drapią przedniemi nogami, nie uleżą na jednem miejscu i często zmieniają legowisko i kłapią zębami, jak gdyby w celu łapania much, i są pochopne do kąsania. Apetyt ulega zmianie; wprawdzie początkowo ulubione potrawy jeszcze niekiedy przyjmują, zwykłej strawy nie tkną i tylko obwąchują. Wziętą do pyska wypuszczają, nie połykając. Natomiast objawiają wielką skłonność do połykania rzeczy niestrawnych, jak drzewa, słomy, kamieni, pierza i nawet własnego kału. Popęd płciowy jest zwiększony; obwąchują własne lub innych psów narządy płciowe, piją lub liżą własny mocz. U wszystkich chorych zjawia się już w pierwszem stadjum choroby ociężałość w chodzeniu, u niektórych już w tym okresie drzenie tylnej części ciała i osłabienie. U niektórych psów jest oddech przyspieszony. spojówki oczne zaczerwienione i nastrzykane, źrenice mocno rozszerzone, wypływ z nosa zwiększony, ślinienie się, uciążliwość w połykaniu, skłonność do wymiotów. Przed wybuchem choroby lub w jej początkach liżą i drapią aż do krwi miejsce, w którem zostały ukąszone.

Po 3—12 godzinach, niekiedy później, występuje drugie stadjum, irritacyjne. Pies ucieka z domu, okazuje skłonność do kąsania i ma głos zmieniony. Zazwyczaj rozpoczyna się to stadjum niepokojem, dążnością do zmiany legowiska i do wydostania się z zamknięcia, co jeżeli się mu uda, błądzi bez planu, ucieka nieraz nawet milami. Po takim napadzie szczególnie psy pokojowe wracają do domu i nieraz łaszą się i okazują skruchę jakby wiedziały że zbłądziły, lecz wnet chowają się w ciemne kąty.

W czasie takiego napadu są psy dla otoczenia najniebezpieczniejsze wskutek tego, że okazują skłonność do kąsania. Ten objaw nie jest u wszystkich chorych psów jednakowy, zależy to może od natury i wychowania psa: jedne kąsają tak, że tylko lekko zadrasną, inne z całą wściekłością napadają i kąsają nietylko istoty żywe, lecz i martwe, tak mocno, że nieraz sobie zęby wyłamują i wargi do krwi ranią. Zamknięte, kąsają szczeble klatki, słomę i wszystko, co im w drogę wchodzi. Najzacieklej napadają na inne psy, koty, drób, mniej na ludzi a zwłaszcza osoby im znane. Taki napad trwa u chorego psa parę godzin, albo dzień, u psów rasowych krócej, aniżeli u innych.

Niekiedy po takim pierwszym napadzie następuje uspokojenie i zwierzę wygląda jak zdrowe. W czasie napadu, nieraz i przed napadem, psy dotknięte obłędem nie okazują przytomności, oczy ich są po największej części utkwione w jeden punkt, pyskiem chwytają powietrze jakby chciały muchy łapać. Często z takiego stanu zrywają się nagle, wyjąc, rwiąc łańcuch lub rozwalając klatkę. a znanych im osób i przedmiotów nie poznają wtedy. Nieraz już w pierwszem stadjum rozpoczyna się zmiana ich głosu: głos ich jest ochrypły, wyjący i nie taki krótki jak przy szczekaniu, ale ton jest długi, wyjący. Często twierdzą ludzie, że wściekłe psy wody się boją i nie piją, stąd nazwa wodowstręt. To twierdzenie nie jest słuszne. Psy wściekłe nie boją się wody, przez wodę nawet przepływają, ale z powodu skurczu krtani nie mogą połykać i dlatego unikają wody. Błona śluzowa pyska jest sucha, niekiedy popękana, język wywieszony, opuchnięty, ślina z pyska ciekąca. Oczy zamknięte, spojówki zaczerwienione. Niekiedy głowa opuchnięta, światłowstręt. W czasie napadu oddech jest przyspieszony i uciążliwy; po napadzie oddech się uspokaja. Ogon wskutek porażenia zwieszony. To drugie stadjum trwa niekiedy dwa, trzy dni, niekiedy krócej albo dłużej i przechodzi niespostrzeżenie w trzecie stadjum, albo też wskutek porażenia następuje śmierć.

Nareszcie następuje trzecie stadjum porażenia; napady stają się słabsze, zwierzę chudnie, słabizny zapadnięte, oczy mdłe, rogówka zmętniała, język wywieszony barwy ołowiu. Wkońcu następuje porażenie tyłu zwierzęcia. Zwierzę jeszcze niekiedy chodzi z zwieszonym ogonem, ale chwiejnie, lub leży jak śpiące i podnosi się tylko

przodem. Drażnione, łapie za przedmiot, którym się go drażni, ale już słabo. Głos ochrypły, oddech natężony, źrenica rozszerzona. Czasami występują drgawki (*Convulsie*) całego lub tylko pewnych części ciała. Wkońcu około 5 najdalej 7 do 10 dni od pojawienia się choroby życie kończy.

Cicha wścieklizna nie występuje z tak wybitnymi objawami; podrażnienie jest mniejsze; jak też i chęć kąsania, ucieczki i niepokoju nie są wybitne. Zwierzę jest tylko smutne, ale dosyć spokojne. Przy cichej wściekliźnie występuje bardzo wcześnie porażenie dolnej szczęki, która jest zwieszona na dół i utrudnia zwierzęciu przyjmowanie pokarmów i kąsanie, co sprawia trwałe rozwarcie pyska. Drażnione jednak zwierzęta zamykają pysk i mogą ukąsić; dlatego są zawsze niebezpiecznymi dla otoczenia. Z powodu że pysk mają otwarty, wypływa im zawsze ślina, szyja jest nieraz obrzękła, język wywieszony i suchy. Oprócz tych objawów mogą być objawy kataru nosa, krtani, ból w jamie brzusznej. Kał jest miękki a nawet płynny. Inne objawy, jak zmiana głosu, brak apetytu, nieprzytomność, porażenie tyłu, wychudnieniej, są analogiczne jak przy wściekliźnie wyżej opisanej.

Choroba jest prawie zawsze śmiertelną, najczęściej padają zwierzęta między 5 a 7 dniem, rzadko przetrzymują 10 dni.

Łubin jako pasza i środek spożywczy*).

Rolnictwo znajduje się jeszcze w okresie niedostatku paszy. Brak jest nietylko dobrej paszy surowej, ale także łatwo strawnych, treściwych pasz, w szczególności brak białka. A, jak wiadomo, bez dostatecznej ilości białka nie jest możliwą ani skuteczną hodowla bydła, ani też wystarczającą produkcja mleka i mięsa. Zadaniem rolnika powinno być przeto dążenie do uzyskania wystarczającej ilości białka. Tu wchodzi w pierwszej linji łubin w rachubę. Jest on, obok grochu, soji (uprawa ostatniej na wielką skalę mało ma u nas widoków), najobfitszym w białko płodem ziarnistym. Łubin żółty zawiera 37—39%, łubin niebiesko i biało kwitnący 29—30% białka, obok tego zawiera jeszcze 4—5, względnie 6—7% tłuszczu.

Skarmianie łubinu sprawiało od dawna pewne trudności. Jak wiadomo, ziarno zawiera znaczną ilość ciał gorzkich, mogących bardzo ujemnie wpłynąć nietylko na strawność, ale i na skuteczność paszy. Nieodgoryczony łubin używano dotąd na karmę tylko dla owiec tucznych i dla starszego bydła rogatego. Ale i tu należy wprzód stwierdzić próbami, czy w łubinie nie mieszczą się ciała trujące. Zaleca się więc stanowczo poprzednie odgoryczenie łubinu podawanego jako pasza bydłu mlecznemu i młodemu, koniom i świniom. Odgoryczenie nie sprawia żadnych trudności, o ile odnośne gospodarstwo posiada przyrząd do parowaniaziemniaków. Do usunięcia składników gorżkich, aż do małych pozostałości, wystarcza, po uprzednim zamoczeniu, jedno naparzenie i dwudniowe ługowanie w zimnej wodzie. Odgoryczony łubin zawiera 40—50% wody. Stanowi on bardzo przydatną i chętnie spożywaną paszę dla wszystkich rodzaji zwierząt. Podaje się ją koniom i owcom przeważnie jako mieszankę i sieczkę. Przed podaniem jej bydłu rogatemu i świniom zaleca się atoli poprzednie rozdrobnienie wzgl. zgniecenie.

Prace prof. Dra Pohla we Wrocławiu stwierdzają, że łubin może być również cennym materjałem do wytwarzania preparatów białkowych, służących jako pożywienie dla ludzi. Białko łubinowe rozpuszcza się w roczynach solnych, z których zapomocą stosownych środków wydzielić je znowu można. Wydzielenie rozpuszczonego białka we formie, umożliwiającej następne dokładne wymywanie celem odsolenia i odgoryczenia go, było dotąd z wielkiemi trudnościami połączone, a rozwiązanem zostało zadowalająco dopiero przez prof. dr. Pohla. Z substancji organicznej łubinu rozpuszcza się przy wyługowaniu około 45%.

Odgoryczona pozostałość stanowi bardzo cenny środek pastewny i ma, według badań chemiczno-rolniczej stacji doświadczalnej, skład następujący. (Celem porównania podaje się także skład odgoryczonego łubinu żółtego i niebieskiego):

	Pozostałość łubinu % *)	Odgoryczony łubin żółty %	Odgoryczony łubin niebieski %
Woda	12,00	14,0	14,0
Białko surowe	23,91	40,4	50,1
Tłuszcz surowy	5,76	5,7	5,5
Substancje bezazot. wyciągowe	33,72	18,3	36,8
Włókno surowe	21,93	20,0	12,2
Popiół	2,68	1,4	1,4

Porównanie powyższych cyfr wykazuje w pozostałościach fabrykacji białka mniejszą zawartość białka, większą natomiast zawartość włókna surowego i popiołu, niż w łubinie odgoryczonym. Zawartość zaś tłuszczu jest wszędzie ta sama.

Pozostałości łubinowe nie stanowią wprawdzie środka pastewnego tak obfitującego w białko, jak odgoryczone ziarnko łubinowe, zawierają jednak również tyle białka, co ziarna fasoli, grochu i wyki. Szczególnego znaczenia jest zupełne odgoryczenie pozostałości. Badana przez nas próba zawierała tylko jeszcze 0,02% substancji gorycznych.

Wytwarzanie białka na wielką skalę według systemu Dr. Pohla podjęła się, na Śląsk, wrocławska akcyjna fabryka słodu. Odnośne zakłady, zdolne do przerabiania 400 ctm. dziennie, będą wkrótce ukończone. Nader cenną korzyść dla rolnictwa stanowi przytem to, że 30% wagi dostarczonego łubinu zwraca się bezpłatnie w postaci powyższych pozostałości.

Chociażby więc rolnik odstawił wszystek swój łubin ponad własną potrzebę zasiany, otrzymuje prawie całkowitą trzecią część jego napowrót w postaci cennej i do wszelkich celów hodowania bydła przydatnej paszy.

Widoki powiększenia uprawy łubinu są więc nader pomyślne.

Przegląd krytyczny wydawnictw.

Wznowienie wydawnictwa wileńskiego: »Tygodnika rolniczego«. Mamy do zanotowania wiadomość bardzo sympatyczną, tak dla wszystkich rolników polskich, pragnących szczerze wzmożenia się postępu rolniczego, jak zwłaszcza dla naszych braci Litwinów, a tą jest sprawa wznowienia wydawnictwa zawieszonego przed sześć i pół laty *Tygodnika rolniczego.*

Pismo to redagowane swego czasu znakomicie przez prof. Z. Ludkiewicza, obecnie rozpoczęło wychodzić pod tą samą redakcją, co daje nam rękojmię jego dalszego pomyślnego rozwoju i spełnienia doniosłego znaczenia misji w zakresie popierania zadań tak rolniczych, jak i wogóle kulturalnych polskich na naszych kresach.

Nr. 1. i 2. tego pisma, datowany 12. lutego b. r., daje nam przedsmak jego umiejętnie wybranego kierunku. Spotykamy w nim bardzo cenne artykuły, a więc niestrudzonego w szerzeniu wiedzy rolniczej prof. St.

*) Na podstawie badań Stacji doświadczalnej chemiczno-rolniczej we Wrocławiu.

*) Obliczone na 12% wody. Oznaczona zawartość wody wynosiła tylko 4,62%. Przy próbach na wielką skalę można zaś przyjąć 10—12% zawartości wody.

Biedrzyckiego, który w artykule pod tytułem „Od czego zacząć?“ omawia najważniejsze postulaty odbudowy rolnictwa na kresach, dalej prof. Z Ludkiewicza „Uwagi o reformie rolnej w Wileńszczyźnie i na ziemiach wschodnich“, a więc rzecz posiadająca bardzo aktualne znaczenie. Z artykułów drobniejszych uwagi p. St. Adamca »Jak przechowywać obornik w zagrodzie?« oraz p. Leona Radwańskiego »O dziczkach owocowych«.

Pozatem znajdujemy cały szereg drobniejszych porad fachowych, wiadomości bieżących z zakresu ruchu rolniczego i ekonomicznego, wreszcie wiadomości różne, urozmaicające fachową treść pisma.

Nie wątpimy, że w ślad za owym pierwszym i drugim zeszytem okażą się inne, również bogatej treści, co będzie najlepszą reklamą dla pisma, które też, o czem nie wątpimy, a w każdym razie czego mu szczerze życzymy, zyska w krótkim czasie takie uznanie, jakie w swoim czasie poprzednio sobie zdobyło.

Bronisław Janowski.

Wiadomości bieżące.

Ulgowy przewóz nasion siewnych. Celem zabezpieczenia dla rolnictwa szybkiego i taniego dowozu wyborowych nasion siewnych osiągnięto między Ministerstwem rolnictwa a Ministerstwem kolejowem porozumienie co do ulg przewozowych. Na mocy tego porozumienia począwszy od roku bieżącego w okresie od 1 marca do 15 maja i od 1 sierpnia do 20 września transporty tych nasion będą korzystały z praw przewozu pociągami mięszanymi albo osobowymi wedle taryfy klasy pierwszej, ustalonej dla przesyłek zwykłych, w partjach nie większych niż 300 kg dla nasion zbóż i 100 kg dla nasion traw leśnych oraz ogrodowych, na podstawie świadectw wystawianych przez odnośne urzędy w województwie za pokryciem należytości za koszty druku.

Podaż nasion. W uzupełnieniu notatki pod tym tytułem, pomieszczonej w poprzednim zeszycie, oznajmia się, że za pośrednictwem Sekcji nasiennej Tow. Gosp. można również nabywać ziemniaki hodowli Dołkowskiego, »Banan« i »Potentat«, po cenie 7.000 Mk za 100 kg, w workach nabywcy, aż do wyczerpania zapasu 100 q pierwszych i 50 q ostatnich.

Wykłady akademickie Związku Ziemian w Krakowie. Krakowski Związek Ziemian organizuje w dniach 9, 10 i 11 marca b. r. cykl wykładów najwybitniejszych naszych uczonych i praktyków na tematy najbardziej aktualne i obejmujące najnowsze zdobycze nauki i doświadczenia praktyki.

Wśród prelegentów widzimy przedstawicieli jednego i drugiego kierunku, a więc tak profesorów: Marchlewskiego, Nowaka, Roupperta, Sokołowskiego, Surzyckiego, Szafera, Włodka, Vorbrodta, Załęskiego, Janowskiego, jak i znanych praktyków Jerzego i Adolfa Turnaów i Aleksandra Dworskiego.

Karty uczestnictwa wydawać się będzie w Związku Ziemian, ul. św. Jana 3, oraz u wejścia na salę. Wpisowe dla nieczłonków Związku Ziemian wynosi 2.000 Mk.

Rolnicy, będący urzędnikami prywatnymi i państwowymi, dalej pracownicy organizacji rolniczych, synowie członków Związku i słuchacze studjum rolniczego korzystać mogą ze specjalnych zniżek. Zgłoszenia nieczłonków Związku przyjmuje się do dnia 25 lutego b. r.

Przewóz mleka kolejami. Ministerstwo kolei żelaznych wydało nowe postanowienia co do przewozu mleka kolejami, które niebawem wejdą w życie. Niezależnie od ogólnego sposobu przewozu mleka za kwitami bagażowymi lub za listami przewozowymi, wprowadza się specjalne bilety na przewóz mleka według taryfy, obowiązującej dla przewozu ulgowych przesyłek pospiesznych. Po należytem wypełnieniu biletu pozostanie pierwsza jego część na stacji nadania, druga część przymocowana będzie do jednego z naczyń, stanowiących daną przesyłkę, zaś trzecia część (odcinek) wydana zostanie nadawcy i służyć mu będzie jako dowód przyjęcia mleka do przewozu względnie do zgłaszania ewentualnych roszczeń do kolei. Naczynia, których rozmiar, forma oraz rodzaj mogą być dowolne, mają być zaopatrzone w tabliczki z odpowiednimi napisami i podaniem wagi naczynia w stanie próżnym i pełnym, przyczem waga naczynia (bani) napełnionego mlekiem nie powinna przekraczać 50 kilogramów. Dla ułatwienia orjentowania się przy wydawaniu pełnych i zwrocie próżnych bań, winne one być w górnej części wraz z pokrywami odpowiednio pomalowane za wskazówką dyrekcji, u której wprzód wyjednać należy zezwolenie na tego rodzaju przewóz. Przy wydawaniu mleka otrzymuje odbiorca na stacji przeznaczenia dowód na prawo bezpłatnego powrotnego przewozu do stacji nadania próżnych, bań w ilości otrzymanych pełnych. Do przewozu za biletami dopuści się oprócz mleka także śmietankę świeżą, oraz śmietanę, jednakże tylko w specjalnie do tego przeznaczonych baniach, przyczem koleje odpowiadają za ewentualny brak tych produktów nie według ich rzeczywistej wartości, lecz tylko do wysokości ceny mleka zwyczajnego.

Kursa dla kierowników sadów. Krajowy zakład sadowniczy w Zaleszczykach rozpoczyna z dniem 15 marca b. r. swoją działalność w kształceniu t. zw. »sadowych«, oraz urządzania kursów sezonowych dla włościan i nauczycieli. Prócz tego przyjmuje inteligentnych praktykantów (panny i panów), którzy już ukończyli odpowiedni dłuższy kurs teoretyczny lub praktyczny z zakresu ogrodnictwa i sadownictwa.

Do demonstracji służy 17 morgowy ogród doświadczalny wraz ze szkółkami, oraz fabryka przerobów owocowych.

O warunkach przyjęcia stałych praktykantów na naukę dwuletnią poda bliższe szczegóły Dyrekcja zakładu.

Osoby, które chciałyby odbyć praktykę, zgłoszą się do Dyrekcji. Nadmienia się jednak, iż przyjmuje się tylko osoby chcące pracować i nie traktujące tej praktyki jako ryzrywkę, czy odpoczynek po pracy umysłowej, a zwłaszcza osoby zupełnie zdrowe i znoszące trud pracy ogrodowej.

Wystawa drobiu odbędzie się w październiku b. r. w Warszawie. Organizacją wystawy zajmuje się Centralny Komitet do spraw hodowli drobiu (Warszawa, Hoża 51). Zainteresowani wystawą zechcą zawczasu rozpocząć przygotowania.

Ponad wszelką pochwałę jest, jak wiadomo, sprawność naszych władz i sumienność w pracy. Oto nowy wypadek.

Starostwo w Pradze czeskiej przesłało w swoim czasie urzędowo na ręce Starostwa we Lwowie zezwolenie na sprowadzenie 1 wagonu nasienia przez Bank rolniczy. Akt dotyczący wpłynął do Starostwa we Lwowie 10 lutego 1918 — 15 tegoż miesiąca (zezwolenie redagowane jest w języku czeskim) odstąpiony został do przetłumaczenia Dyrekcji urzędów pomocniczych przy Namiestnictwie, dokąd wpłynął 20 stycznia tegoż 1918 roku.

Studjowanie pisma, zawierającego 6 słów na druku 8 wierszowym, ukończone zostało po okrągłych 4 latach wytrwałej i pełnej poświęcenia pracy, poczem w dn. 3 lutego 1922 Starostwo we Lwowie otrzymało akta z powrotem z oznajmieniem, iż „sprawa adresowaną jest do Banku rolniczego we Lwowie“.

Zapewne dla uchronienia tak niesłychanie ważnego dokumentu od zagłady, Starostwo we Lwowie w dn. 8 lutego akt załatwiło i przesłało Bankowi rolniczemu powiadomienie, iż w czasie do 24 lutego 1918 miał prawo przewieźć transport do Lwowa.

Bodajto punktualność no i... sumienność!

Konkurs na jedno stypendjum o rocznych 800 marek z fundacji ś. p. Edwarda Adama hr. Stadnickiego rozpisuje Tymcz. Wydział Samorządowy.

Stypendjum to przeznaczone jest dla młodzieńca pochodzącego z polskiej rodziny szlacheckiej, kształcącego się w zawodzie rolniczym w kraju lub za granicą.

Pierwszeństwo mają niezamożni lub ubodzy Stadniccy, a następnie bliscy krewni rodziny fundatora.

Prawo nadania tego stypendjum przysługuje Adamowi hr. Stadnickiemu z Nawojowej pod Nowym Sączem.

Podania zaopatrzone w metryki chrztu, świadectwa ubóstwa, względnie niezamożności, następnie o ile możności we wszystkie świadectwa szkolne, dowody szlachectwa i ewentualnie pokrewieństwa z rodziną fundatora — należy wnosić do Tymczasowego Wydziału Samorządowego we Lwowie w terminie do 15 marca 1922.

Zakaz uprawy tytoniu dla własnego użytku. Rozporządzeniem Ministra skarbu z dnia 19 grudnia 1921 r. uprawa tytoniu na obszarach b. zaborów austrjackiego i rosyjskiego

w roku 1922 dozwolona została tylko dla celów przemysłowych, dla własnego zaś użytku została bezwarunkowo zakazana.

Przekroczenie tego zakazu będzie karane z bezwzględną surowością według przepisów karno-skarbowych, obowiązujących na tych obszarach.

Dla zaspokojenia wywołanego u wieśniaków-rolników tym zakazem zapotrzebowania wyrobów tytoniowych, wprowadzi Zarząd monopolu tytoniowego do sprzedaży tytoń krajany po odpowiednio niskich cenach.

Dla celów przemysłowych uprawiać można tytoń bez żadnej opłaty za zezwoleniem, wydanem przez właściwy terytorjalnie urząd Zarządu monopolu tytoniowego (inspektoraty uprawy tytoniu w Warszawie i Zabłotowie, urząd wykupna tytoniu w Lublinie), jednak tylko w rejonych oznaczonych w rozporządzeniu Ministra skarbu z dnia 10 marca 1921 roku L. 594/Pr/21/GDMT i na przestrzeni nie mniejszej, jak 500 metr. kw.

Osobom, które zgłoszą się o pozwolenie na uprawę tytoniu w tych rejonach, udzielą wspomniane wyżej urzędy jak najdalej idącej pomocy teoretycznemi i praktycznemi wskazówkami, a nadto dostarczą im bezpłatnie nasienia tytoniowego, odpowiedniego glebie i klimatowi naszego kraju.

Wyprodukowane liście obowiązani są plantatorowie w całości odsprzedać Zarządowi monopolu tytoniowego.

Za liście tytoniowe, dostawione Zarządowi monopolu tytoniowego, otrzymają plantatorowie ceny, które będą później oznaczone odpowiednio do cen innych ziemiopłodów. Ceny te w każdym razie łącznie z premjami, które Zarząd monopolu tytoniowego będzie przyznawać za liście jemu dostawione wyższej jakości, przewyższać będą ceny innych ziemiopłodów.

Powyższe postanowienia nie dotyczą plantacji tytoniu prowadzonych przez instytucje publiczne dla celów naukowych i doświadczalnych. Instytucje te winny jednak na założenie takich plantacji uzyskać za pośrednictwem Ministerstwa rolnictwa pozwolenie Generalnej Dyrekcji monopolu tytoniowego.

Egzamin główny słuchaczy, którzy ukończyli dwuletnie studja na wyższych kursach ziemiańskich we Lwowie i przebyli przepisaną praktykę, odbył się we Lwowie dnia 14—16 lutego, w obecności delegata Ministerjum rolnictwa p. Zapartowicza. Ze zgłoszonych absolwentów zdali egzamin pp.: Marja Brykczyńska, Marja Dąmbska (z odzn.), Zofia Dąmbska (z odzn.), Kazimierz Głowiński, Kazimierz Gozdawa-Godlewski, Adam bar. Heydel (z odzn.), Franciszek bar. Heydel, Zygmunt Kostkiewicz (z odzn.) Dr. Zygmunt Łubkowski (z odzn.), Stefan Sękowski, Antoni Sliwiński.

W sprawie dyplomu inżyniera rolnictwa. Związek Dublańczyków ponownie zwraca się za naszem pośrednictwem do wszystkich kolegów, ukończonych Dublańczyków, posiadających, prócz absolutorjum także i egzamina dojrzałości w jednej ze szkół średnich, by zgłaszali się do Związku (Lwów, ul. Kopernika 20), przedkładając swe daty osobiste, w szczególności termina ukończenia swych studjów i t. p.

Związek czyni starania o uzyskanie w Ministerstwie oświecenia prawa używania tytułu inżyniera rolnictwa, potrzebne mu jednak do tego są wykazy tych Dublańczyków, którymby ten tytuł mógł prawnie przysługiwać.

Z komisji oswiatowej. Na posiedzeniu Komisji oświatowej Komitetu Mał. Tow. Gosp., jakie się odbyło ubiegłego wtorku, uchwalono zorganizować na wiosnę roku bieżącego tygodniowy kurs rolniczy dla rolników i hodowców we Lwowie. Poruszano również myśl stworzenia stałej organizacji wycieczek rolniczych zbiorowych po kraju, ewentualnie zagranicy. Wreszcie powzięto uchwałę zorganizowania kursów praktycznych, mających na celu kształcenie dozorców łąkowych i pastwiskowych. Bliższe szczegóły powyższych organizacji podamy w czasie najbliższym.

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Pytanie Nr. 5. Proszę uprzejmie o pouczenie, kiedy wywozić gnojówkę na pastwiska i łąki, by to najlepszy skutek odnosiło? czy wiosną, latem i jesienią zawsze, skoro jest zapas gnojówki, a w zimie nawet po niedużym śniegu, byleby ziemia nie była zmarznięta pod śniegiem? Mowa tu o gnojówce, która ujęta w osobny zbiornik spływa wprost z pod bydła do tegoż i nie przechodzi wcale przez gnojownię. Można więc rzec, że się ma do czynienia z moczem, a nie z gnojówką. — Czy nie należałoby ją rozcieńczać wodą?

Wkońcu czy mocz z pod koni osobno ujęty może być w ten sam sposób używany, jak bydlęcy, wyżej opisany. ?

C. Z.

Głosy Czytelników.

Jeszcze w sprawie zadań i obowiązków ziemiaństwa.

W jednym z ostatnich zeszytów *Rolnika* (Nr. 1., z 13/I.) pojawił się bardzo ciekawy i aktualny artykuł prof. Stefana Pawlika p. t. »Zadania i obowiązki ziemiaństwa», na tle referatów wygłoszonych na zebraniu Związku Ziemian w Warszawie, w dniu 6 czerwca 1921 Pozwolę sobie przytoczyć kilka wierszy z wyżej wspomnianego artykułu, ze względu na związek ich z tematem, który pragnę poruszyć. „Pewne zcentralizowanie w pracy społecznej wpłynęłoby jeszcze i w innym kierunku dodatnio: wzmocniłoby wszelki obyczaj, spowodowałoby ściślejsze nawiązanie różnych warstw społecznych, a przedewszystkiem wsi do miast, do której to pracy zachęcał przed laty wymownemi słowy zasłużony prezes Tow. Gospodarskiego ś. p. Włodzimierz Kozłowski“.

Nawiązanie nici solidarnej pracy miasta i wsi nie jest problemem, który się zrodził dopiero w latach ostatnich. Rozwiązywano go zawsze mniej lub więcej szczęśliwie, rozmaitemi drogami, gdyż wiedziano o tem, że jest to kwestja równie społecznie ważna, jak sprawa zabezpieczenia konsumcji, produkcji i t. p. Dzisiaj, po kilku latach wojny, różnice, jakie miały miejsce, zamieniły się w przepaść, powstały dwa wrogie sobie obozy: producentów wiejskich i konsumentów miast, nie mogące wzajemnie zejść z błędnej drogi, rzucające się na oślep w walkę klasową, prowadzącą do anarchji, bezładu i ruiny gospodarczej. Ta różnica wsi i miasta wykwitła z braku środków konsumcji, wynikła z ograniczeń nakładanych przez ustawy, z chęci nareszcie czerpania zysków skutkiem nowej konjunktury rynkowej.

W tym miejscu stajemy przed zadaniem, jakie spełnić powinno się czuć w obowiązku nasze ziemiaństwo. Należałoby, konstatując fakt bądź co bądź bardzo nienormalny, starać się przeciwdziałać temu objawowi, na drodze przedewszystkiem wzajemnych ustępstw i porozumień. Niestety, natura ludzka jest zanadto egoistyczną i rzucanie hasła idealnego rozwiązania nie doprowadzi do owocnego usunięcia nieporozumień. Ani producent, ani konsument nie dąży do naocznego przekonania się, że powstające tarcia społeczne pomiędzy nimi stwarza czynnik, stojący poza ich plecami, czynnik trzeci — pośrednik. Na wysokie koszta nabycia produktów składają się koszta produkcji, procenta od włożonego kapitału, zysk przedsiębiorstwa i należny zysk przedsiębiorcy t. j. produkującego, dewaluacją pieniądza i t. p., a przedewszystkiem koszta pośrednictwa. Wszystkie, prócz ostatniego, wymienione czynniki, są wogóle bardzo mało zmienne i stosunkowo nizkie. Nieproporcjonalnie zaś do tego wysokie koszta nabycia stwarza pośrednik, przyczem wysokość tych kosztów jest wprost proporcjonalną do ilości pośredników.

Powojenne stosunki wznowiły wielką, a skutkiem wojny podupadłą u nas akcję kooperatywy handlowo-rolniczej. Dzisiaj spółek tych posiadamy już pokaźną ilość, a obroty ich wskazują na wewnętrzne, pulsujące życie. One właściwie powołane są do objęcia całego rolniczego handlu w swoje ręce, usuwając zastęp wyzyskiwaczy — pośredników; wieś powinna zrozumieć konieczność zrzeszania się, „w jedności siła“ powinna stać

się ogólnem hasłem, a przykład dawać winno nasze ziemieństwo.

Konsumenci miast, zrzeszeni już dziś w wiele stowarzyszeń spożywczych, będą naówczas mogli nabyć produkta wprost od wytwórcy, mając drogą przez spółkę towar gwarantowanej i pewnej jakości, przyczem producent-rolnik otrzyma wszelkie pobierane dawniej dochody, z tą tylko różnicą, że zamiast oddawać go pośrednikom, nawiąże drogą przez spółkę tak pożądane stosunki z miastami. Zdaniem mojem jest to bezbolesny sposób przeprowadzenia koniecznej sanacji dzisiejszych anormalnych stosunków, z obustronną korzyścią zainteresowanych. Pożądanem byłoby tylko szerokie zrozumienie idei przewodniej kooperatyw i popieranie ich szerokiego rozwoju, do czego ziemiaństwo nasze, jak zwykle, z pełną gotowością przyczynić się zdoła. Sfery ziemiańskie czyniły zawsze poważne kroki w celu sanacji nienaturalnych stosunków społecznych i dały niejednokrotnie dowód wysokiego poczucia obywatelstwa, należy się przeto spodziewać, że handel rolniczy, dziś coraz potężniej przejmowany przez spółki handlowo-rolnicze, przejdzie drogą usilnego naszego starania z rąk wyzyskujących do fachowego kierownictwa, które odpowiada przed solidarnie związanymi członkami i daje rękojmię istotnego skierowania produktów wprost do użytku konsumentów stowarzyszeń spożywczych. Pomocnymi magazynami, w wypadku konieczności przechowywania, mogą być składnice, które w własnym interesie przyjmują towar na przechowanie. Do tego potrzeba zarówno jednak zrozumienia producentów, jak również szczerej i dobrej woli, prowadzącej do stworzenia dla własnego publicznego dobra lepszych warunków ekonomicznych.

To jedno, o czem krótko wspomnieć chciałem. Prof. St. Pawlik, w przytoczonym artykule wspomina również: „Prezes Fudakowski niczego więcej właściwie nie żąda od ziemianina, poza ofiarnością na cele oświatowe“, — dalej zaś wspomina o potrzebie: „...wyboru komisji dla opracowania zasad potronatu ze strony Zw. Ziem. nad młodzieżą kształcącą się w wyższych zakładach naukowych rolniczych i zasad zorganizowania praktyk rolniczych dla tejże młodzieży“.

Zapewne, wiele wspomina się, mówi i pisze o zorganizowaniu naszego własnego rolniczego szkolnictwa, oraz wiele już w tej dziedzinie zrobionem zostało. Rzadko jednak porusza się tak ważną sprawę, jak zorganizowanie samopomocy rolników kończących studja, a zaledwie niewiele działa, aby samopomoc koleżańską po tych uczelniach zasilić wydatną pomocą informacyjną, podjętą ze strony ziemiaństwa, zrzeszeń rolniczych i innych z rolnictwem w związku stojących instytucji społecznych i prywatnych. Konstatujemy za to fakt, że młode pokolenia, pragnące skarb posiadanej wiedzy oddać na usługi kraju, nie czując silnej opieki i poparcia u tych, od których spodziewać się jej mają prawo, rzucają się w dziedziny innej pracy, którą posiadać muszą, nie mają bowiem warunków ku temu, aby wyczekiwać na korzystną chwilę, której zresztą bardzo często napróżno oczekiwać mogą. Cały szereg ludzi, ożywionych najlepszemi chęciami i zamiarami pracowania dla podniesienia rolnictwa swej ojczyzny, zmuszony zostaje do przyjęcia zgoła nieodpowiadających ich kwalifikacjom placówek, ofiarowywanych dorywczo, stosując wyzysk sił, które się chwyciły niefachowego kierunku. Następuje zrozumiałe rozczarowanie w chwili, w której bywa ono i bardzo bolesnem i często zabijającem wszelką pierwotną energję. Statystyka wykazałaby dowodnie, jak wielki procent ukończonych rolników z wyższem wykształceniem przeszedł do innego działu pracy społecznej, z niezrównaną stratą dla postępu naszego rolnictwa.

Znajdujące się dziś wyższe uczelnie rolnicze dźwigają na sobie ciężkie zadanie i obowiązek oddawania społeczeństwu jednostek pod każdym względem rolniczo przygotowanych do pracy; ogrom jednak tej odpowiedzialności dotyczy narówni wszystkie warstwy społeczne. Młoda inicjatywa zbudowała coprawda kilka „kółek“; »związków« młodzieży, w których pracują sekcje pośrednictwa pracy, ale wiem również, że praca tych sekcji idzie po drogach ciężkiego wysiłku, nieraz bezowocnego. Nie mam zamiaru rzucać myśli, by tylko społeczeństwo zajęło się tą pracą; w walce o uzyskanie rezultatów, w energicznej działalności rozwija się i koniecznem jest by się rozwijał zmysł zaradzania sobie, inicjatywa i zdrowa kalkulacja. Nie potrzeba pracy społeczeństwa, ale potrzeba dobrej woli i pomocy, gdy rozpoczęta praca chce uzyskać rezultat wysiłku.

Dlatego stwierdzając brak wielki i niejednokrotny tego współdziałania warstw, szczególnie zainteresowanych w rolnictwie, muszę przyznać, że stan obecny nie jest zadawalniający. Zdaje mi się, że należyte funkcjonowanie aparatu samopomocy dla rolników z akademickiem wykształceniem mogłoby rozpocząć się bez przeszkód, gdyby prócz „kółek“ i „związków“ słuchaczy wyższych uczelni rolniczych powierzono funkcję wspomnianego pośrednictwa specjalnym referentom przy każdej instytucji rolniczo-społecznej, oraz stworzono jeden centralny komitet pośrednictwa. Utworzenie referentów nie pociągnęłoby za sobą ani kosztów, ani wielkiej pracy, gdyż funkcję tak ograniczoną i tak małą spełniać mógłby jeden z wyznaczonych do tego urzędników, prócz zwyczajnego, sobie powierzonego działu czy też referatu. Rozwinięcie działalności komitetu centralnego dałoby się przy szerszej dyskusji zupełnie określić, przyczem porozumieć się możnaby było ze „Związkiem rolników z wyższem wykształceniem“ w Warszawie (ul. Pawia l. 5).

Postawienie organizacji, opartej na własnych funduszach, własnej inicjatywie i własnych siłach, dałoby prawdopodobnie zupełne rozwiązania kwestji. Byłby naówczas ktoś, kto prowadziłby całą akcję, opartą już na pewnych jednolitych zasadach i byłby odpowiedzialny za należyte jej funkcjonowanie. Mam wrażenie, że żadna instytucja rolnicza nie postawi swego veta, gdy chodzić będzie o powierzenie funkcji wspomnianego referenta, a kwestja podaży i popytu pracy rolniczej rozwiązaną zostanie zupełnie na drodze społecznego współżycia. Trzeba również i to wziąć pod uwagę, że dzisiejsze wyższe uczelnie rolnicze nie gromadzą tylko ludzi mających po wyjściu z nich własny warsztat pracy, ale w przeważnej większości nieraz młode siły z całym zapałem i gorącem umiłowaniem celu, pozbawione jednak własnego kawałka ziemi, szukają pracy u innych. W interesach ziemiaństwa leży również wzajemne zbliżenie się i porozumienie w wspólnych celach i dążeniach; pierwszym chodzi o znalezienie odpowiedniego gospodarstwa, mogącego pozyskać ich wiadomości i pracę, drugim o wyszukanie ludzi, którym można prowadzenie tego gospodarstwa z ufnością powierzyć. Cel wspólny winien na drodze porozumienia się, ale udostępnionego, zostać zrealizowanym.

Pragnę zastrzedz się, że artykuł niniejszy oparty jest na wyłącznych moich zapatrywaniach, oraz na skonstatowaniu pewnych faktów, które wyżej przytoczyłem. Jest to jednak tylko jedna myśl, jeden projekt, bardzo ogólnikowy, a dla rozjaśnienia go byłoby wskazanem wypowiedzenie się szerszego społeczeństwa. Dlatego mojem serdecznem życzeniem byłoby spowodowanie niniejszym artykułem kompetentnych czynników do szerokiej i owocnej dyskusji, której rezultatem byłoby wszczęcie zbiorowej akcji przy wybitnem współdziałaniu ziemiaństwa.

Inż. Marjan Lityński.

O zniesienie ceł od części składowych maszyn rolniczych.

Na terenie obecnej Polski pracuje w rolnictwie wiele maszyn rolniczych z czasów lepszych, przedwojennych, kiedy każdy rolnik był jeszcze w stanie jakąś maszynę sobie kupić. Maszyny te zużywają się, a zużyte części trzeba zastąpić nowemi, i te, o ile ich w domu u siebie zrobić nie możemy, sprowadzić się musi. I tu właśnie spotykamy na trudność w postaci cła. O ile cło jest wytłumaczonem, by nie dopuścić do zalania rynku

naszego tańszymi i częstokroć gorszymi towarami zagranicznymi, to o ile rozchodzi się o odbudowę rolnictwa i sprowadzenie części składowych u nas pracujących maszyn przemysłu jest anomalją. Mam przed sobą ofertę jednej z poważnych firm, mającą u nas swe filji i składy — no i najlepsze wyroby, bo Clayton-Shuttlewortha i tu ze zdziwieniem czytam, że cło kosztuje przeszło drugie tyle, ile żelazo odlane we fabryce we Wiedniu i tu sprowadzone, bo 440 Mk za 1 kg leizny! Jest to poprostu rabunek na naszem rolnictwie. I jak tu myśleć o odbudowie zniszczonych warsztatów pracy! Możeby Ministerstwo rolnictwa zechciało w to wglądnąć i przychylnie tę sprawę dla nas załatwić. *S. M.*

Rozmaitosci.

Bankructwo sowieckich gospodarstw rolnych. Ukraińska rada gospodarcza po zapoznaniu się ze sprawozdaniem komisarza rolnictwa Manuilskiego postanowiła oddawać w dzierżawę sowieckie gospodarstwa rolne, zorganizowane w wielkich majątkach ziemskich, państwowych i »znacjonalizowanych« prywatnych. Na razie uchwalono wydzierżawić te majątki kooperatywom i organizacjom rolniczym. Nie ulega wątpliwości, że tak samo jak w przemyśle władze sowieckie przywrócą i w rolnictwie prywatną gospodarkę kapitalistyczną, zresztą większość kooperatyw i tak zwanych trustów robotniczych, które powydzierżawiały od rządu rozmaite przedsiębiorstwa, służą tylko za parawaniki dla pojedyńczych kapitalistów prywatnych, oczywiście za odpowiedniem wynagrodzeniem »za firmę«, bo kooperatywy otrzymują od rządu sowieckiego lepsze warunki niż przedsiębiorcy prywatni.

Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły.

Ostrzeżenie.

(*Komunikat Stacji chemiczno-rolniczej w Dublanach.*)

Stacja chemiczno-rolnicza w Dublanach już niejednokrotnie na łamach *Rolnika* zwracała uwagę na rażące a nawet wprost oszukańcze nadużycia, jakie dzieją się obecnie w handlu nawozami sztucznymi. Obecnie chcemy zwrócić specjalnie uwagę na żużle Thomasa, czyli tak zwaną tomasynę Od roku 19.9 Stacja chemiczno-rolnicza w Dublanach nie analizowała ani jednej prawdziwej tomasyny. Wszystko, co pod nazwą tomasyny przesłano do Stacji, okazało się falsyfikatem; wszystkie te bowiem tomasyny nie zawierały więcej niż 3% kwasu fosforowego

Aczkolwiek wszystkie nawozy sztuczne należy nabywać z gwarancją składników pokarmowych i gwarancję tę kontrolować w stacjach chemiczno-rolniczych, to jednak na tomasynę, nie chcąc być oszukanym, zwracać trzeba specjalną uwagę i przy nabywaniu spisać umowę zabezpieczającą w zupełności prawo do analizy kontrolnej. Jak doszły nas wieści, na rynek nasz usiłują puścić pod nazwą tomasyny żużle Martina nisko procentowe, bo zawierające 8—10% kwasu fosforowego ogółem. Kwas fosforowy tych żużli posiada daleko mniejszą wartość nawozową, niż kwas fosforowy żużli Thomasa.

Ostrożnie więc przy zakupywaniu tomasyny. Kto chce być pewnym, że nie narażony będzie na stratę, niech kupuje żużle Thomasa według zawartości kwasu fosforowego rozpuszczalnego w dwuprocentowym kwasie cytrynowym, zastrzegając sobie prawo sprawdzenia gwarancji w polskich stacjach chemiczno-rolniczych.

Prof. Dr. M. Górski.
Kierownik Stacji chemiczno-rolniczej w Dublanach.

Wiadomości handlowe.

Ceny przeciętne płacone w handlu hurtownym (przesyłki całowagonowe) za 100 kg płodów rolniczych paritas stacja Lwów (a), i loco stacja załadowcza kolei państwowej w województwach. Lwów, Stanisławów, Tarnopol (b) w czasie od 5 do 18 lutego 1922.

(*Komunikat komisji cennikowej Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie Nr. 6.*)

Pszenica	a		11800—	13000	Mk.
	b		11500—	12700	»
Żyto	a		7500—	9000	»
	b		7200—	8700	»
Jęczmień brow.	a		7000—	8100	»
	b		7200—	8700	»
Owies	a		7300—	8200	»
	b		7000—	7900	»
Hreczka	a		—	—	»
	b		—	—	»
Groch jadalny	a		8300—	8600	»
	b		—	—	»
Fasola biała	a		10500—	12000	„
	b	Śniatyn	—	—	»
Fasola krasa	a		8800—	9400	»
	b	Skała	—	—	»
Kukurydza kraj.	a	Lwów	9200—	9500	»
» rumuńska	b	Sniatyn	9200—	10500	»
Koniczyna nasienna	a		—	—	»
na czerwona	b		60000—	82000	»
Siano małopolskie	a		—	—	»
I klasy	b		3600—	4500	»
Siano małopolskie	a		—	—	»
II klasy	b		—	—	»
Siano poleskie	a		—	—	»
	b	Pińsk	—	—	»
Słoma małopolska	a		—	—	»
	b		2000—	2800	»
Słoma wołyńska	b		—	—	»
Chmiel polski	b		200000—	230000	»
Chmiel wołyński	b		150000—	165000	»
Otręby pszenne		loco młyn	4300—	5000	»
Otręby żytnie		» »	4100—	5000	»
Wyka	a		—	—	»
	b		6200—	7500	»
Bobik	a		—	—	»
	b		6700—	8000	»
Łubin	a		—	—	»
	b		4100—	5000	»
Mieszanka past.	a		—	—	»
	b		5200—	6000	»
Makuchy lniane	a		—	—	»
	b		8000—	8200	»
Makuchy rzep.	a		—	—	»
	b		7700—	7900	»
100 litr. spirytusu surowego 100% krajowy z gorzelni rolniczej bez podatku			—	—	»
	b		50000	—	»
» » z gorzelni przemysłowej bez podatku	a		—	—	»
	b		40000	—	»
» » retyfikat bez podatku loco rafin.			70000	—	»
» » dla fabrykacji octu			50000	—	»
» » denaturowanego			45000	—	»

Ceny przeciętne, płacone w handlu hurtownym za 1 kg żywej wagi bydła i trzody chlewnej we Lwowie i w województwach Lwów, Stanisławów i Tarnopol w czasie od 5 do 18/II 1922 r.

(*Komunikat komisji cennikowej Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie Nr. 6.*)

Woły:	Od 400—500 kg ż. w.	200—280	Mk.
	250—400 kg ż. w.	180—250	»
Krowy		200—250	»
Buhaje		160—230	»
Hable		120—200	»
Cielęta		200—230	»
	Towar praski	do 345	»
Swinie:	od 50—150 kg	» 330	»
	sztuki grube	» 360	»

Komunikat centralnej targowicy na bydło we Lwowie.

Od 5 do 18 lutego 1922 wynosił spęd: wołów 36 sztuk, buhaji 94 szt., krów 852 szt., jałownika 272 szt., cieląt 654 szt., baranów — szt., świń 2732 szt.

Płacono za 100 kg żywej wagi: woły 0 — 280 Mk, buhaje 150—320 Mk, krowy 120—250 Mk, jałownik 120—220 Mk, cielęta 180—220 Mk barany 0—0 Mk, świnie 300—360 Mk.

Sprostowanie pomyłki w pytaniu Nr. 4.

Cenę benzyny podano mylnie 360 Mk za 1 kg zamiast 260 Mk.

Nakładem Tow. Gospodarskiego. 109.1921. Z drukarni Zakładu Nar. im. Ossolińskich (E. Winiarza). Odpow. red.: Wojciech Chłopiński.